

**LA QUALITE DES SITES WEB MARCHANDS EN DISTRIBUTION :
PROPOSITION D'UNE ECHELLE DE MESURE E-QUAL**

Sylvie Rolland*, Déborah Wallet-Wodka*,
Professeurs assistants
DMSP

Université Paris IX Dauphine
Place du Maréchal de Lattre de Tassigny
75016 Paris
Tel: 0144054459

E-mail: sylvie.rolland@afaq.org; deborah.wallet@dauphine.fr

* Les auteurs remercient A.F.A.Q (Association Française pour le Management et l'Amélioration de la Qualité) pour son soutien dans la conduite de cette recherche.

LA QUALITE DES SITES WEB MARCHANDS EN DISTRIBUTION

Résumé

L'objet de cet article est de présenter une échelle de mesure de la qualité perçue des sites Web marchands dans le secteur de la distribution. Après une revue approfondie de la littérature sur cette problématique, deux études sont présentées. La première est de nature qualitative Elle synthétise des entretiens individuels et des entretiens groupe d'acheteurs sur le Web. Cette étude permet d'identifier neuf dimensions qui concourent à la perception de la qualité perçue des sites Web par les consommateurs. Ces dimensions sont la facilité d'accès, la facilité d'utilisation, l'esthétique, la qualité de l'offre, l'interactivité, la sécurité, l'information, la fiabilité et l'assistance au client. La seconde étude est de nature quantitative. Près de 350 acheteurs sur le Web ont été interrogés. L'étude évalue la fiabilité des dimensions mises en évidence lors de la première étude. Elle permet de retenir les cinq dimensions constitutives de l'échelle de mesure de la qualité perçue et de vérifier la fiabilité et la validité de celle-ci. Les implications théoriques et managériales sont également discutées.

MOTS CLES : relation client - qualité perçue – distribution – Internet - site Web

English abstract

The purpose of this article is to present a multi-items scale on Web retail service quality. After reviewing the literature on this subject, two studies are presented. The first study is a qualitative one with a literature review and a series of depth individuals interviews and focus groups of e-consumers. This study allows us to identify nine important dimensions to consumers in their assessment of the quality Internet retailers. Theses dimensions are access, easy of use, design, products and services offering, interactivity, security, quality of information, reliability and service recovery. The second study is a quantitative one. After questioning almost 350 web shoppers, this study helps to select the most appropriate dimensions to create a multi-items scale and conduct survey to assess the reliability and the validity of these dimensions. Theoretical and managerial implications are discussed.

KEY WORDS: customer relationship - perceived quality – distribution – Internet - Web site

INTRODUCTION

« Internet, des mauvaises surprises en pagaille », tel est le titre éloquent d'un dossier de la revue *Que Choisir* dans son numéro d'octobre 2001. Après avoir réalisé une enquête consistant à passer plus de 400 commandes sur des sites Web, ce magazine de défense des consommateurs met hélas en évidence l'existence de failles du système de paiement sur des sites prétendument sécurisés, de prélèvements abusifs, de délais de livraison « à rallonge »...

Une étude de la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (D.G.C.C.R.F.), menée sur un échantillon de 988 sites sur 3 500 sites français de e-commerce, montre qu'en 2002, un tiers des sites marchands ne respectent pas intégralement la réglementation : 20% enfreignent les dispositions relatives aux ventes à distance et 14% arborent des publicités mensongères. Ces chiffres illustrent le foisonnement des tromperies et la mauvaise qualité des services en ligne.

Même si la qualité a été très largement étudiée et a donné lieu à de nombreux débats conceptuels ainsi qu'au développement de multiples outils, ceux-ci s'appuient sur une conception « classique¹ » de ce thème. Pourtant, le rôle croissant des nouvelles technologies de l'information, et notamment d'Internet, impose de modifier nos modes de raisonnement car la rencontre entre un client et l'entreprise peut désormais être vue comme une relation dynamique et interactive au centre de laquelle se situe la technologie (Parasuraman, 2000). Le développement d'Internet ouvre ainsi la voie à la création ou à la révision des concepts centraux du marketing (Helme-Guizon, 2001) parmi lesquels figure le concept de qualité perçue.

L'article suivant permet de mieux comprendre la conceptualisation de la mesure de la qualité perçue des sites Web marchand. La première partie est consacrée à l'identification des dimensions constitutives de la qualité perçue des sites Web marchands. La seconde partie propose une échelle de mesure fondée sur une étude empirique menée auprès de 350 acheteurs sur Internet dans le secteur de la distribution. En conclusion, une réflexion sur les apports théoriques et pratiques résultant de cet outil de mesure est ensuite menée, avant la discussion des limites et voies de recherche de notre travail.

¹ Nous qualifions de « classique » les modèles de qualité de service issus des travaux académiques effectués sur la qualité de service en environnement physique.

QU'EST-CE QUE LA QUALITÉ DE SERVICE D'UN SITE WEB MARCHAND ?

De nombreux travaux ont porté sur la conceptualisation de la qualité. Les chercheurs ont d'abord mis l'accent sur la différence entre qualité objective (celle fondée sur le produit et sur la production) et qualité perçue (celle fondée sur l'utilisateur) (Garvin, 1983). Dans le domaine du marketing des services, la création de modèles de qualité perçue comme Servqual (Parasuraman et *al.*, 1985, 1988) a donné lieu à de nombreuses controverses. La majorité des débats autour de ce modèle dominant a porté sur la mesure de la qualité perçue (Carman, 1990 ; Taylor et Cronin, 1992, 1994 ; Teas, 1993) et sur la validité externe de ce modèle qui a fait l'objet de nombreuses tentatives de réplification dans d'autres domaines (Babakus et Mangold, 1992, Brown et *al.*, 1993; McDougall et Levesque, 1994) y compris dans le commerce de détail (Dabholkar, 1994).

La qualité perçue a été définie comme l'évaluation de l'excellence ou de la supériorité d'un service (Zeithaml, 1988). Cette définition, reprise par de nombreux chercheurs (Rust et Oliver 1994 ; Taylor et Cronin, 1994), est cohérente avec celle donnée par Bitner et Hubbert (1994) qui définissent la qualité perçue comme « *l'impression globale de la relative infériorité ou supériorité d'une organisation et de ses services* ». Notre but étant la création d'une échelle de mesure de la qualité des sites Web marchands, nous retiendrons une définition qui met en avant le caractère multidimensionnel de la qualité perçue et définit alors la qualité perçue comme un ensemble d'attributs contribuant à la perception de la qualité d'un produit ou d'un service dont le niveau est donné par le consommateur (Evrard, 1993).

Identification des dimensions constitutives de la qualité perçue des sites Web marchands dans la littérature académique

La littérature sur les self-services technologiques des années 80-90 a ouvert la voie à des réflexions sur le changement de comportement du consommateur face à la technologie. En partie basée sur Servqual, la mise au point d'une échelle de mesure de la satisfaction des utilisateurs des services informatiques (user information satisfaction) par Ives et *al.* (1983) marque le début des travaux sur la satisfaction et la qualité perçue par les utilisateurs des services technologiquement médiatisés.

Les recherches sur l'adoption par les salariés d'outils informatisés examinées sous l'angle de la facilité d'utilisation et de l'utilité perçue de Davis et *al.* (1989) montrent l'impact de ces deux construits sur les attitudes, les intentions et le comportement des utilisateurs des systèmes informatiques.

Enfin, les travaux de Dabholkar (1994, 1996) portant sur l'utilisation des self-services technologiques ouvrent la voie à l'étude du comportement de l'individu lorsque celui-ci doit faire face à une interaction technologique. Dabholkar (1994) se fonde sur l'analyse de divers travaux empiriques (Langeard et *al.*, 1981, Bitner, 1990, Zeithaml et *al.*, 1988), pour proposer une liste d'attributs susceptibles d'influer sur la qualité des interactions automatisées : la rapidité d'exécution et l'efficacité des équipements, leur fiabilité et leur convivialité d'emploi, la mise à disposition d'une information fiable et précise, la flexibilité d'usage (les automates permettent-ils au client de modifier leur demande ou de recourir à l'opérateur humain ?) et le caractère plaisant de l'environnement (sécurité, commodité et esthétique) sont des dimensions mises en évidence dans sa recherche.

De l'ensemble de ces travaux, on retient que les dimensions de l'évaluation de la qualité d'un service technologique subissent une modification évidente due à la nature technique de l'interaction et légitiment la remise en cause des dimensions classiques de la qualité perçue. Ainsi la facilité d'utilisation, l'efficacité des équipements et plus généralement l'ergonomie de ceux-ci sont des facteurs additionnels à prendre en compte.

Le site Web est un cas particulier parmi les technologies de self-service technologique. L'utilisation de ce média par un nombre croissant de consommateurs a fait émerger une littérature récente qui nous permet de présenter les dimensions constitutives supposées de la qualité perçue.

La facilité d'utilisation

Citée dans de nombreuses études, la facilité d'utilisation semble être un facteur très important pour les internautes. Ce terme peut être défini comme *la capacité de l'interface à être efficace et simple d'utilisation*. La facilité de navigation dépend de plusieurs éléments : le degré d'abstraction des labels (Bensadoun-Medioni et Gonzalez, 1999, Muylle *et al.*, 1999), le respect de la logique de navigation des clients, la mise à disposition d'outils d'aide à la navigation, les capacités techniques du site (temps de téléchargement des pages par exemple qui peut avoir un impact négatif sur l'évaluation du site), mais aussi le temps nécessaire à l'utilisateur pour accéder à un produit/service ou une information donnée sur le site (Eighmey, 1997). La qualité de navigation renvoie à la sobriété du contenu du site Web, à l'absence de confusion dans les rubriques et à l'offre d'aide à la navigation.

L'accessibilité

La dimension d'accessibilité peut être définie comme *la facilité et la permanence avec laquelle les clients peuvent accéder au service qu'ils recherchent*. Cette accessibilité recouvre la notion de permanence du service sur le Web et dépend en partie de la performance technique du site Web. Comme le note Ladwein (2000), il est important de ne pas confondre accessibilité et disponibilité de l'information.

L'esthétique et la dimension hédonique du site

L'expérience esthétique est liée à l'apparence visuelle et/ou sonore du site. Le Web permet l'utilisation de graphiques, d'animations, de sons, qui rendent l'expérience de service plus agréable. La recherche académique a porté une attention particulière à l'atmosphère de vente en magasin. Kotler décrit l'utilisation d'éléments d'atmosphère dans l'environnement d'achat pour produire un effet émotionnel afin d'augmenter la probabilité de vente. La musique (Galan, 2000), les couleurs (Dreze et Zufryden, 1997) sont autant d'éléments d'atmosphères utilisables dans ce but sur les sites Web. Cette notion d'esthétique du site est citée de nombreuses fois dans les études. On définira ce terme comme *la capacité de l'interface à générer du plaisir et de l'amusement*.

Szymanski et Hise, 2000 démontre qu'une expérience agréable en ligne a une influence sur la qualité perçue. Cette dimension hédonique influence les perceptions de la qualité à travers la qualité de l'ergonomie et du design. Selon Boulaire et Mathieu (2000), cinq aspects de la navigation sont pertinents pour expliquer la dimension hédonique d'un site :

- Le plaisir : capacité d'un site à fournir du plaisir et du divertissement à un internaute,
- L'évasion : capacité d'un site à procurer une « coupure » à un internaute, soit une évasion par rapport à son quotidien, soit une évasion par rapport au monde réel,
- L'éveil et la stimulation sensorielle : capacité d'un site à éveiller les sens d'un internaute,

- La détente : la sensation de détente se définit comme la capacité d'un site à procurer de la détente, de la relaxation à un internaute,
- Le contrôle : le sentiment de contrôle correspond au sentiment de pouvoir, de maîtrise, de domination, entre autres, de la technologie par l'internaute.

La qualité de l'offre

Les études citent la qualité de l'offre de produits ou de services de l'entreprise comme un élément important. Les clients viennent sur un site pour s'informer sur les produits et services, les consommer ou les commander. Ils semblent souhaiter l'offre la plus large possible. Le service de base peut être complété par des services périphériques (la présence d'actualités ou de liens vers des services ou des produits complémentaires par les partenaires du site Web consulté). Plusieurs caractéristiques spécifiques de l'offre sont évoquées : le prix de l'offre (au sens de l'offre d'un prix compétitif), son étendue en termes de variété ou de rareté (offre d'un produit unique ou rare). Dabholkar, Thorpe et Rentz (1996) rapportent que régulièrement les répondants, dans l'étude des déterminants de la qualité perçue, citent le prix comme facteur de qualité de l'offre. Le point de vue de ces auteurs, selon lequel le prix n'est pas une composante du concept de la qualité, consiste à éliminer la composante prix de leur étude. Nous nous démarquerons pour notre part de cette position dans la mesure où la littérature sur Internet met en évidence une grande sensibilité au prix des internautes (Zettelmeyer, 2000). Dès lors, nous définirons la qualité de l'offre comme *la possibilité d'accéder à un grand choix de produits ou de services ayant un bon rapport qualité/prix.*

La qualité de l'information

La qualité de l'information est plébiscitée par les internautes. Elle pourrait être définie comme *le degré avec lequel le site Web permet de s'informer sur les caractéristiques et le prix des produits/services, de manière précise et exhaustive, en offrant la possibilité d'effectuer des comparaisons.* Certaines études (Galan et Sabadie, 2001) insistent sur la clarté et la précision des informations concernant l'offre, notions d'autant plus importantes qu'aucun vendeur n'est susceptible de les aider dans leur démarche. Selon ces auteurs, cette dimension paraît avoir trois facettes : sémantique (la compréhension est aisée), syntaxique (le classement de l'information est logique) et graphique (l'interface graphique permet une lecture agréable). Les informations relatives à l'offre influencent la satisfaction que l'internaute retire de son expérience d'achat ou de consultation (Lui et Arnett, 2000, Muylle *et al.*, 1999, Szymanski et Hise, 2000). La littérature tend à décomposer la dimension en deux facettes : la richesse et l'actualisation de l'information ainsi que sa clarté et sa précision. La richesse et l'actualisation de l'offre peuvent être définies comme la capacité d'un site à fournir des produits/services et des informations variées, enrichissantes, exhaustives et mises à jour (Boulaire et Mathieu, 2000, Eighmey, 1997, Donthu et Garcia, 1999, Muylle *et al.*, 1999). Les clients consultent un site pour s'informer sur les produits ou services, pour les consommer ou les commander. Ils souhaitent avoir l'offre la plus large possible et mise à jour régulièrement (Dholakia et Rego, 1998, Galan et Sabadie, 2001, Szymanski et Hise, 2000). Par ailleurs, les informations relatives à l'offre doivent être claires et précises afin que les internautes puissent les comprendre facilement (Donthu et Garcia, 1999, Muylle *et al.*, 1999).

D'autres dimensions sont très largement citées.

La fiabilité

Elle est liée à *la capacité du vendeur en ligne à tenir ses promesses, à remplir les termes de l'échange qui correspond au degré de respect du service promis en termes de qualité, quantité, prix et délai*. Les sites Web marchands doivent respecter les éléments sur lesquels ils se sont engagés, corriger rapidement les erreurs et s'assurer de l'exactitude des opérations (Lui et Arnett, 1999).

La confidentialité des données personnelles et la sécurité

La question de la sécurité des paiements en ligne constitue l'un des freins majeurs au développement du commerce électronique (Szymanski et Hise, 2000). Les sites Web marchands doivent donc essayer de proposer sur leurs sites des dispositifs adaptés afin de réduire les risques perçus de ce mode d'achat et contribuer ainsi à instaurer un climat de confiance afin d'améliorer la qualité perçue de l'expérience d'achat en ligne. Les sites qui mettent en œuvre des dispositifs en matière de confidentialité des données personnelles et de sécurisation des paiements contribuent à rassurer l'internaute et influencent la qualité perçue de l'expérience d'achat en ligne (Korgaonkar et Wolin, 1999). Le terme de sécurité recouvre parfois la notion de sécurité des transactions au sens financier, mais également la sécurité sur les données personnelles de la protection d'information personnelle (respect de la vie privée).

Hoffman et Novak (1999) remarquent que les utilisateurs qui refusent de fournir des informations personnelles seraient prêts à le faire si le site expliquait comment ces données sont employées.

Interactivité et personnalisation

L'interactivité sur Internet se traduit par la possibilité d'envoyer un courrier électronique au webmaster, de formuler un avis, une critique, de dialoguer sur les forums de discussion, de créer son propre site, etc. Toujours dans un souci d'interactivité, les entreprises en ligne peuvent mettre à la disposition des clients des outils d'aide en ligne (assistant virtuel, messagerie, conseil et service client en ligne ou par téléphone, rubrique FAQ, suivi de la commande) pour les informer et les guider tout au long du processus d'achat ou de consommation. Ces outils ont notamment pour rôle de pallier l'absence de personnel en contact. Internet offre également une possibilité d'interaction sociale. Les utilisateurs des sites Web peuvent échanger avec d'autres personnes qui ont des centres d'intérêts communs (Dandouau, 2001). Le consommateur en ligne étant seul devant son écran, il compense cette absence d'interaction sociale par l'échange d'avis sur les produits, la marque (Gattiker et al., 2000) ou encore par l'appartenance à une ou plusieurs communautés virtuelles (Armstrong et Hagel, 1995). Les sites Web commerciaux peuvent encourager la constitution de groupes d'utilisateurs et créer ainsi une atmosphère communautaire d'appartenance et d'identification au site, en facilitant les communications et les activités interpersonnelles (Ghose et Dou, 1998, Kargaonkar et Wolin, 1999). Ghose et Dou (1998) ont montré qu'une augmentation du degré d'interactivité, à travers l'amélioration des « fonctions interactives » (par exemple, le suivi de l'état des commandes, les commentaires des autres clients, le diagnostic de problèmes en ligne, ...) a un effet positif et significatif sur la qualité et l'attractivité d'un site Web.

L'Internet en tant que média de communication offre également la possibilité de personnaliser le site en fonction des informations émises par l'utilisateur (Bitner, 2000). La communication peut être adaptée à chaque client grâce à la construction d'une base de données pertinente. Cela permet selon Peppers et Rogers (1998) de construire un véritable marketing de face à face. Le vendeur en ligne peut accueillir et diriger les clients vers un endroit qu'il sait leur convenir ou encore leur permettre de se construire un " domicile " virtuel. Il peut aussi proposer des produits ou services sur la base des achats déjà réalisés par le visiteur : chaque visiteur, en fonction de ses caractéristiques

enregistrées, volontairement ou enregistrées à son insu par le site Web (Alba et *al.*, 1998), se voit proposer un contenu et une structure de page spécifique (Kargaonkar et Wolin, 1999).

Ces dimensions de personnalisation et d'interactivité sont donc particulièrement importantes. Elles peuvent être définies comme *la facilité avec laquelle le site permet de pouvoir interagir avec les vendeurs en ligne ou les autres consommateurs.*

La crédibilité

L'utilisation d'Internet pour la réalisation d'un achat implique une confiance réciproque entre le vendeur et l'acheteur afin de passer outre les barrières psychologiques dues à la distance et à la difficulté d'identifier formellement l'entreprise avec laquelle la transaction s'effectue. Les sites Web marchands doivent donc rassurer les consommateurs afin de réduire l'incertitude liée à ce mode de distribution et favoriser le développement et la croissance des achats sur Internet (Morrison et Firmstone, 2000). La crédibilité se différencie légèrement de la fiabilité par le fait qu'elle porte non sur le service mais sur l'image de marque de l'entreprise ou du produit : Galan et Makas (2000) commentent les éléments des sites Web qui permettent de générer une confiance a priori (le nom de domaine, l'extension de domaine, le design). Il semble également que la notoriété du site joue un rôle de réducteur de risque ; c'est sans doute pour cette raison que les internautes accordent plus facilement leur confiance à des sites Web développés par des entreprises déjà connues (*click and mortar*) plutôt qu'à ceux de nouveaux entrants (*pure players*). Comme le note Filser (2001), la crédibilité maximale du client s'observe lorsque le site Web est associé à un réseau de magasins connus avec lequel le client a une expérience personnelle de relation de long terme.

De même, la présence d'un label sur un site commercial, signe de qualité délivré par un tiers de confiance, est un élément qui peut contribuer à rassurer les internautes et à offrir une meilleure garantie de sécurité pour les utilisateurs.

On peut définir cette caractéristique de *crédibilité* comme *le degré de confiance accordé par le client lors de la réalisation d'une transaction sur un site due à la réputation du site, de ses produits, de ses services* (Ho et Wen-Hsiung Wu (1999)).

L'assistance au client

La prise en compte d'éventuelles erreurs ou problèmes rencontrés lors d'une transaction semble jouer un rôle important pour une bonne perception de la qualité de service. De récentes études dans le champ du marketing de services sur le *service recovery* valident cette affirmation.

Le *service recovery* est défini comme « tout service lié à une mésaventure ou à un problème (réel ou perçu) du consommateur pendant l'expérience de service avec l'entreprise » (Maxham, 2001). La traduction de ce terme en français n'est pas aisée. En effet, la notion de « service après-vente » recouvre uniquement la gestion suivant l'acte d'achat et a tendance à être interprétée comme la notion contractuelle de « garantie » très restrictive. On peut alors tenter de traduire ce terme de « service recovery » par le terme « d'assistance au client » et le définir comme *la capacité à résoudre efficacement et rapidement les problèmes rencontrés par le client.*

Des chercheurs ont souligné qu'une gestion efficace des problèmes rencontrés par le client restaure la satisfaction (Godwin et Ross, 1992). J.G. Maxham III (2001) conduisant une étude en service interpersonnel (coiffeur) et en service technologique (site Web) conclut dans les deux cas à une influence significative d'une gestion performante des problèmes clients sur le niveau de satisfaction, l'intention de ré-achat ainsi que sur le bouche à oreille. Il suggère cependant qu'un haut niveau de gestion des problèmes sur Internet a un impact encore plus positif dans l'évaluation par le consommateur que dans le cadre d'un service « traditionnel » comme le coiffeur.

Les fonctions interactives de l'Internet facilitent ces démarches de questionnement des clients. C'est pourquoi, ce thème de l'assistance client peut être considéré comme un des éléments de la qualité perçue des sites Web.

Si une revue de la littérature académique dans le domaine de la perception des consommateurs sur Internet nous a permis d'identifier les dimensions les plus citées dans ce domaine de recherche, il est également important de comparer ces thèmes avec une revue des outils mis au point par les professionnels dans ce domaine.

Identification des dimensions constitutives de la qualité perçue des sites Web marchands par les praticiens

Aux Etats-Unis, l'outil Bizrate.com est très largement cité dans la presse populaire. La mesure consiste à faire évaluer des sites de diverses catégories (e.g., CD, livres, jeux) par les consommateurs après qu'ils aient fait leurs achats. L'échelle se compose de 10 dimensions : facilité de commande, sélection des produits, information sur le produit, prix, performance du site Web, respect des délais de livraison, présentation des produits, service consommateur, politique de respect de la vie privée et logistique. Gomez.com est un système d'évaluation par des experts professionnels. Ceux-ci attribuent des notes basées sur le respect d'un certain nombre de critères. Les facteurs mesurés par Gomez sont : (1) facilité d'utilisation; (2) accès efficace à l'information; (3) confiance consommateur; (4) fiabilité (temps de téléchargement et sécurité) ; (5) temps depuis lequel le site existe ; (6) ressources en ligne (disponibilité des produits, réponse en ligne aux requêtes des consommateurs, information détaillée sur chaque produit) ; (7) services relationnels (aide en ligne, instructions, recommandations, personnalisation de l'information, réutilisation de l'information consommateur pour faciliter les interactions futures) ; et (8) coût total (incluant les coûts de livraison, ...).

CIO.com, un centre de recherche en comportement sur Internet. Ce centre a créé un outil pour mesurer la qualité de service fournie par les sites Web marchands. L'évaluation est basée sur les dimensions suivantes : (1) les problèmes rencontrés pendant et après la passation d'une commande, (2) la capacité à contacter le service consommateur en ligne lors de la passation d'une commande et après, (3) la facilité de navigation.

En France originellement ce sont les cabinets d'audits qui ont proposé les premiers des évaluations de la qualité des sites Web marchands avec des certifications qualité spécifiques à ce domaine.

La première offre de certification qualité des sites Web marchands a été celle d'A.F.A.Q (Association Française pour le management et l'Amélioration de la Qualité). Pour valider ce référentiel, AFAQ a constitué une Commission de Validation spécifique.

Cette commission était composée de :

- Représentants des clients (associations de consommateurs agréées)
- Professionnels (opérateurs, fournisseurs de solutions, sites marchands, etc.)
- Représentants de la D.G.C.C.R.F (Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes).

A l'issue de cette validation, le référentiel a été déposé auprès du Ministère chargé de l'industrie et est paru au *Journal Officiel* du 22 octobre 1999. Ce processus, unique en France, nous a semblé de nature à crédibiliser cette source d'études émanant du monde des praticiens et nous avons procédé à l'étude des dimensions qualité contenuEs dans ce référentiel. Ces dimensions rejoignent celles identifiées lors de notre revue de littérature. Ainsi, les notions d'accessibilité, de rapidité, de sécurité, de confidentialité, d'information, de fiabilité, de réactivité et de crédibilité/confiance sont présentes. La facilité d'utilisation, l'esthétique, la personnalisation, l'offre ou la flexibilité n'y sont pas évoquées directement. En revanche, les conditions de retour, de garantie et les réclamations y sont sensiblement plus exposées. Cette prise en compte d'éventuelles erreurs ou problèmes rencontrés lors d'une transaction nous semble importante. Elle confirme l'opinion des chercheurs ayant exploité les données de Bizrate qui ont montré que l'élément clé concernant l'intention de revisite du site était l'aspect service après-vente.

Cette revue de la littérature académique et professionnelle nous a permis d'identifier les dimensions susceptibles de jouer un rôle dans la perception de la qualité des sites Web. Nous présentons en section suivante la construction de notre échelle de mesure de la qualité perçue des sites Web marchands.

LA CONSTRUCTION DE L'ÉCHELLE DE MESURE

La seconde partie de l'article traite de la construction d'une échelle de mesure de la qualité de service perçue des sites Web, en utilisant la méthode préconisée par Churchill (1979, 1995). Elle comporte deux étapes : (1) la production d'un ensemble d'items basée sur une étude qualitative et (2) la réduction de cet ensemble d'items par une analyse factorielle exploratoire.

La production d'un échantillon d'items

Afin de produire un échantillon d'items reflétant le construit étudié et de confirmer les dimensions citées dans la littérature académique et professionnelle, des sources variées ont été utilisées. La première source de génération des items a consisté en des entretiens de groupe réalisés avec des acheteurs en ligne. L'entretien de groupe consiste à réunir différentes personnes autour d'un ou plusieurs animateurs en les plaçant dans une situation d'interaction. Cette interaction entre les membres du groupe permet d'explorer une problématique ou d'identifier des facteurs clefs (Fontana et Frey, 1994). Les règles recommandées pour la maîtrise d'un entretien de groupe ont été suivies (Merton et al, 1990). Ainsi, nous avons veillé à empêcher un individu ou une coalition de dominer le groupe, à encourager les sujets récalcitrants à participer, et à obtenir du groupe une analyse la plus complète possible du thème abordé.

Les objectifs et les règles d'intervention des personnes doivent être clairement définis au début de l'entretien. Ainsi, un scénario a été prévu afin de faire réagir les membres du groupe et faciliter leurs interactions. Six groupes de 3 à 4 personnes ont été formés. Les répondants étaient âgés de 20 à 25 ans, d'un niveau d'études supérieures avec une parité hommes-femmes respectée à un répondant près. Les entretiens de groupe ont duré en moyenne 60 minutes. Les interactions de chaque groupe ont été intégralement retranscrites.

Comme le suggère R.A. Thiétart (1999), l'entretien de groupe, à de rares exceptions près, ne peut être envisagé comme une technique de collecte exclusive et doit être complété par un autre mode de collecte comme les entretiens semi-directifs par exemple.

L'écriture et l'utilisation d'un guide d'entretien caractérisent l'entretien semi-directif. Un guide d'entretien a donc été mis au point. Ce « fil conducteur » a été rédigé sous forme de questions. Nous avons retenu la méthode de saturation théorique pour déterminer la taille de l'échantillon (Romelaer, 2002). L'échantillon des répondants ne se voulait pas représentatif de la population, au sens statistique du terme. Il nous semblait suffisamment pertinent à traduire la diversité de la population étudiée (Evrard & al., 1993).

Nous avons procédé donc à des entretiens individuels semi-directifs centrés, qui ont duré en moyenne 45 minutes. Ils se sont déroulés au domicile du répondant ou sur son lieu de travail. Les règles recommandées pour la conduite d'un entretien semi-directif ont été suivies (Romelaer, 2002). Douze entretiens ont finalement été réalisés. Chaque entretien a été enregistré et intégralement retranscrit. Une analyse de contenu de l'ensemble de ces entretiens a été réalisée sous forme de tableaux synthétique regroupant chacun des thèmes récurrents dans le discours des interviewés.

A partir de ces trois sources d'informations, un échantillon de 50 items a été soumis à trois experts français connus pour leurs travaux portant sur la qualité ainsi que sur les échelles de mesure. Sur ces 50 items, 42 regroupés en 10 dimensions répertoriées dans le tableau 1 ci-dessous ont été retenus.

Tableau 1 – Dimensions portant sur la qualité de service perçue des sites Web retenues pour l'analyse factorielle exploratoire N°1

| Dimension | Définition |
|---|---|
| <i>Accessibilité</i> | Facilité et permanence pour accéder au site Web. |
| <i>Facilité d'utilisation</i> | Capacité de l'interface à être simple et rapide. |
| <i>Esthétique</i> | Caractère plaisant, agréable et illustré du site Web. |
| <i>Personnalisation Interactivité</i> | Facilité avec laquelle le site permet la personnalisation de chaque client, avec ses préférences et son historique de navigation. |
| <i>Sécurité</i> | Degré de protection du site contre l'utilisation abusive de ses données financières et personnelles. |
| <i>Qualité de l'offre</i> | Choix, prix, et qualité de l'offre proposée sur le site. |
| <i>Information</i> | Degré avec lequel le site Web permet de s'informer des caractéristiques et du prix des produits/services, de manière précise et exhaustive. |
| <i>Fiabilité</i> | Degré de respect du service promis en termes de qualité, quantité, prix et délai. |
| <i>Interactivité</i> | Facilité avec laquelle le site permet de pouvoir interagir avec les vendeurs en ligne ou les autres consommateurs. |
| <i>Assistance client</i> | Capacité à résoudre efficacement et rapidement les problèmes rencontrés par le client. |

La purification des items

La purification des items a été effectuée successivement sur deux échantillons.

Une collecte de données a été menée sur un premier échantillon de convenance de 200 personnes. Cet échantillon était hétérogène en termes d'âge (moyenne : 28 ans, minimum : 19 ans, maximum : 62 ans), en termes de genre avec près de 54% d'hommes. Il était constitué d'étudiants (environ 40%), de cadres et d'employés (près de 40 % également). Le questionnaire de 4 pages était auto-administré. Le choix du site Web marchand était laissé à l'appréciation du répondant. Une sélection

a posteriori a été effectuée pour ne garder que les sites Web marchands du secteur de la distribution avec l'élimination de sites atypiques tels que les sites de vente aux enchères par exemple.

Une série d'analyses factorielles en composantes principales exploratoires a été effectuée. Elle a permis de retenir une structure factorielle multidimensionnelle qui restitue 67,29 % de la variance avec 7 facteurs et 23 items révélant une saturation supérieure à 0,6 avec chacun des facteurs auquel il est lié. Certains items ont été éliminés pour des raisons statistiques, certains rejets étant confirmés par des raisons également qualitatives.

Le questionnaire comportait également une question ouverte qui proposait aux répondants d'émettre leurs critiques ou suggestions concernant la qualité perçue. L'analyse de contenu des réponses a permis de proposer des items pour la seconde étude lorsqu'un nouvel élément apparaissait au moins chez deux répondants.

Pour la seconde étape de purification, un nouvel échantillon de convenance a été sollicité. Les interviewés ont été recrutés en décembre 2002 dans des cours de formation continue pour adultes. Le mode d'administration a été similaire à celui retenu lors du recueil précédent. L'âge moyen des répondants était de 29 ans (minimum : 20 ans, maximum : 47 ans), la parité hommes-femmes étant quasiment respectée (50,1 % de femmes, 49,9 % d'hommes). Les cadres moyens et les employés représentaient respectivement 46 % et 30 % de la population interrogée. 120 questionnaires valides ont été traités dans cette phase.

Résultats

Les résultats de notre échelle sont cohérents avec la littérature portant sur la qualité perçue des sites Web marchands (tableau 2). Ainsi, la facilité d'utilisation, l'information, la sécurité, la fiabilité et la rapidité (de la commande et de la livraison) se révèlent comme des axes importants de la qualité perçue des sites Web. Les résultats mis en valeur permettent de mieux comprendre les origines de l'évaluation de la qualité d'un site par les internautes. Les dimensions identifiées semblent confirmer que la qualité perçue des sites Web correspond à un jugement évaluatif d'ordre cognitif plus qu'affectif (Zeithaml, 2002, pp. 367). Nos résultats mettent en avant le caractère fonctionnel des dimensions identifiées.

Tableau 2 - Synthèse des résultats des processus d'épuration des échelles Web

| Echelle initiale 9 Dimensions - 42 items | Résultat Echelle pré-test 1 9 dimensions - 34 items | Résultat Echelle pré-test 2 5 dimensions - 15 items |
|---|--|--|
| Facilité d'utilisation | Facilité d'utilisation | Facilité d'utilisation |
| Information | Information | Information |
| Sécurité | Sécurité | Sécurité |
| Fiabilité (commande / livraison) | Fiabilité (commande / livraison) | Fiabilité (commande / livraison) |
| Assistance Client | Assistance client | Assistance client |
| Facilité d'accès | Facilité d'accès | |
| Interactivité | Interactivité | |
| Esthétique | Esthétique ^a | |
| Qualité de l'offre | Qualité de l'offre ^a | |

(a) Dimensions qui ont été éliminées lors de la phase d'épuration 1 conservées à titre confirmatoire lors du pré-test 2

Le contenu de cette échelle n'est pas en contradiction avec les autres échelles de mesure mises au point (tableau 3). Sa cohérence, avec l'échelle sur la qualité sur les sites Web marchands publiée fin 2002 par Gilly et Wolfinger, mérite d'être soulignée.

Tableau 3 - Les principales échelles de mesure de la qualité perçue et/ou de la satisfaction sur les sites Web

| Auteur | Description de l'étude | Principaux résultats |
|--|---|--|
| Willy et Wolfinger (2002) | Mise au point d'échelle .ComQ 1013 répondants (panel consommateur) | Fiabilité, design du site, assistance client, sécurité/confidentialité |
| Srinivasan, Anderson, Ponnawolu (2002) | Mise au point échelle 8Cs 2071 répondants | Personnalisation, interactivité, fidélisation, attention (fiabilité), communauté, choix, praticité, plaisir de navigation |
| Janda, Trocchia et Gwinner (2002) | Mise au point d'échelle IRSQ 1013 répondants (panel consommateur) | Performance, Accès, Sécurité, Sensation, Information |
| Barnes et Vidgen(2001a) | Mise au point d'échelle WEBQUAL 1013 répondants (panel consommateur) | Qualité de l'information, Qualité de l'interactivité (confiance, empathie), Utilisation du site (facilité d'utilisation et design) |
| Yoo et Donthu (2001) | Mise au point d'échelle SITEQUAL 1013 répondants (panel consommateur) | Esthétique du site - Prix compétitifs - Facilité d'utilisation - Image de marque de l'entreprise et du produit - Sécurité (sur les données personnelle et financière) - Rapidité de transaction et de réaction aux demandes du consommateur - Offre d'un Produit Unique/Produit Rare - Assurance sur la Qualité du Produit vendu |

La structure factorielle à l'issue des deux tests est présentée dans le tableau 4. Chacune des dimensions présente un coefficient de cohérence interne - mesuré par l'alpha de Cronbach - satisfaisant.

Tableau 4 - Analyse factorielle exploratoire sur les dimensions de la qualité perçue sur le Web

| <i>Dimensions</i> | <i>Coeff. Alpha</i> | <i>Items</i> | <i>F1</i> | <i>F2</i> | <i>F3</i> | <i>F4</i> | <i>F5</i> | <i>Extra- ction</i> |
|--|---------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
| Facilité d'utilisation | 0.85 | Je me déplace facilement d'une page à l'autre | 0,88 | | | | | 0,82 |
| | | La navigation sur ce site est rapide | 0,86 | | | | | 0,78 |
| | | La navigation sur ce site est simple | 0,81 | | | | | 0,76 |
| Information | 0.85 | Les informations sont précises | | 0,85 | | | | 0,81 |
| | | Les informations sont à jour | | 0,83 | | | | 0,82 |
| | | Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin | | 0,73 | | | | 0,75 |
| Sécurité | 0.78 | Sur ce site, il y a des explications claires sur la sécurité | | | 0,82 | | | 0,74 |
| | | Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site | | | 0,80 | | | 0,71 |
| | | Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles | | | 0,76 | | | 0,67 |
| Fiabilité (lors d'une commande) | 0.75 | Le délai de la livraison du produit/service est rapide | | | | 0,87 | | 0,85 |
| | | Le délai de la livraison du produit/service est respecté | | | | 0,86 | | 0,83 |
| | | Je reçois un récapitulatif complet de ma commande | | | | 0,68 | | 0,58 |
| Assistance client | 0.80 | En cas d'erreur ou de problème, les formalités sont simples à effectuer | | | | | 0,80 | 0,72 |
| | | Le SAV apporte des solutions satisfaisantes en cas d'erreur ou de problème | | | | | 0,80 | 0,69 |
| | | C'est facile de transmettre une réclamation | | | | | 0,73 | 0,62 |
| | | <i>Variance expliquée (en %)</i> | 33,15 | 13,76 | 11,44 | 9,37 | 7,02 | 74,76 |

Les loadings inférieurs à 0.3 ont été supprimés pour améliorer la lisibilité

La validité convergente de l'échelle ainsi que l'effet des cinq dimensions sur la qualité de service perçue des sites Web ont été étudiés. Une régression linéaire a permis de tester l'impact des cinq dimensions (variables explicatives) sur la qualité de service perçue des sites Web (variable à expliquer). La qualité de l'ajustement global et les associations entre les variables permettent de statuer sur une validité convergente satisfaisante de notre échelle de mesure (Voir tableaux 5 et 6).

Tableau 5 - Corrélations entre les dimensions identifiées et la qualité perçue

| | Qualité de service perçue |
|------------------------|---------------------------|
| Facilité d'utilisation | 0.52** |
| Information | 0.50** |
| Sécurité | 0.46** |
| Commande et Livraison | 0.42** |
| Assistance client | 0.41** |

** La corrélation est significative au niveau 0.01

Tableau 6 - Résultats de la régression (variable dépendante : qualité de service perçue des sites Web)

| | Lien proposé | Coeff. standardisés Bêta | t | Signification |
|------------------------|--------------|--------------------------|-------|---------------|
| <i>Information</i> | + | 0.169 | 1.984 | 0.050 |
| Facilité d'utilisation | + | 0.327 | 4.210 | 0.000 |
| Sécurité | + | 0.198 | 2.468 | 0.015 |
| Commande et livraison | + | 0.174 | 2.238 | 0.027 |
| Assistance client | + | 0.180 | 2.281 | 0.025 |

DISCUSSION

Le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication au premier rang desquelles figure Internet entraînent de nombreux changements sur les comportements des consommateurs et les réseaux de distribution existants (Deighton, 1996 ; Peterson et al., 1997).

Le secteur de la distribution n'échappe pas au questionnement sur la mise en place de ce nouveau canal comme outil d'information et de vente, certains y voyant l'opportunité d'une nouvelle voie de développement. En effet, la densité de la couverture du territoire national par le secteur de la distribution ne lui laisse plus guère d'opportunité de création de nouveaux points de vente. Le commerce électronique peut constituer une réponse à cette raréfaction de la création des espaces de vente physiques. Ainsi, ces sites Web autorisent une capacité d'exposition des produits/services sans commune mesure avec ceux des points de vente physique.

Cependant la réussite du secteur de la distribution sur ce nouveau canal passe par sa capacité à satisfaire les clients, et à sa promptitude à développer des échanges sur les sites Web permettant de concilier qualité et productivité. En d'autres termes, le développement des produits et services de ce nouveau canal doit être pensé en termes qualitatifs.

Les résultats de notre étude permettent de mieux comprendre les origines de l'évaluation de la qualité d'un site par les internautes et de proposer une échelle de mesure de la qualité du service perçue relative à ce concept dans un contexte français. Les seules échelles de mesure existantes sont peu nombreuses et ont été développées, pour la plupart, dans un contexte nord-américain.. Elles mettent en évidence, et c'est un résultat inattendu le caractère très fonctionnel² des dimensions identifiées. L'élimination des dimensions hédonique (esthétique) et sociale (personnalisation,

² Au sens de « qui remplit une fonction pratique avant d'avoir tout autre caractère » (Le Petit Robert, 2000)

interactivité) de l'échelle, remet ainsi en cause la volonté de nombreux acteurs de situer l'outil Internet au sein d'un paradigme de marketing relationnel (Morgan et Hunt, 1994).

D'un point de vue managérial, cette échelle de mesure de la qualité de service des sites Web marchands pourrait constituer un outil d'aide aux managers dans la gestion de leurs sites. Elle permet l'évaluation et le suivi de l'évolution des perceptions de qualité de service des clients et pourrait servir de base à la fixation d'objectifs de performance et ainsi, affiner l'analyse des raisons de succès ou d'échec d'un site. Cela devrait également permettre de prendre des décisions d'investissement en fonction de la contribution des différents attributs à la qualité perçue par les clients. Ainsi, si l'échelle de mesure développée dans cette recherche s'avère apte à expliquer la qualité perçue, elle fournira un ensemble de critères d'évaluation valides sur lesquels les managers pourront agir.

Ce travail demeure encore exploratoire, en raison notamment d'un certain nombre de limites méthodologiques caractérisant cette recherche. Notre collecte ne porte que sur un nombre limité d'acheteurs sur le Web (respectivement deux cents personnes pour l'étude 1 et cent vingt personnes pour l'étude 2).

La représentativité de l'échantillon des répondants constitue une autre limite de cette recherche. La population enquêtée ne correspond pas à l'ensemble de la population étudiée avec près de 50% de l'échantillon constitué d'étudiants. Cette différence est due aux contraintes de réalisation de l'enquête. Les répondants ont été interrogés par rapport au secteur de la distribution en général. Or, de nombreux chercheurs (Carman (1990), Cronin et Taylor (1992), Mc Dougall et Levesque, 1992) contestent l'hypothèse d'une stabilité de la structure factorielle de la qualité de service à travers les secteurs. Une analyse confirmatoire portant sur un échantillon plus large de répondants devrait permettre la généralisation de nos résultats, notamment en termes de validité de l'échelle.

Les limites que nous venons de présenter sont autant de voies de recherche pour le futur. D'autres voies de recherche peuvent être envisagées

Dans le domaine de la qualité traditionnelle, l'ensemble des relations entre la qualité perçue et d'autres concepts telles que la satisfaction, l'intention d'achat ou la fidélité ont été testées. Le test de ces relations mériterait d'être répliqué au contexte d'Internet afin de confirmer le rôle central de la qualité perçue comme variable stratégique pour les entreprises dans la recherche de la satisfaction et la fidélisation de leurs clients.

Bibliographie

- Alba J., Janiszewski C., Lutz R. Sawyer A., Wood S., Lynch J. et Weitz B. (1998), Achat à domicile : Quels avantages pour les consommateurs, les distributeurs et les producteurs présents sur le marché électronique, *Recherche et Applications en Marketing*, 13, 3, 80-102.
- Babakus EG., Mangold W.G. (1992), Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: An empirical investigation, *Health Services Research*, 26, 6, 767-786.
- Bensadoun-Medioni S., Gonzalez C. (1999), Conception de sites Web : Impact du degré d'abstraction des labels sur la satisfaction du consommateur, *Actes du XVème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Strasbourg, 953-976.
- Bitner M. J. (1990), Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses, *Journal of Marketing*, 54, January, 69-82.
- Bitner M. J., Booms B., Tetreault M. (1990), The service encounter: Diagnosing favorable and unfavorable incidents, *Journal of Marketing*, 54, January, 71-84.
- Bitner M. J., Brown S. B., Meuter M. L. (2000), Technology infusion in service encounters, *Journal of Academy of Marketing Science*, 28, 1, 138-149.
- Bitner M.L., Hubbert A.R. (1994), *Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality... the customer's voice*, in *Service Quality : New directions in theory and practice* (Eds.), R. R. Rust and R. L. Oliver, Sage Publications, London, 72-94.
- Boulaire C. et Mathieu A. (2000), La fidélité à un site web : Proposition d'un cadre conceptuel préliminaire, *Actes du 16ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, R. Michon, J.-C. Chebat et F. Colbert (eds.), Montréal, 303-312.
- Brown T., Churchill G., Peter J. (1993), Research note: Improving the measurement of service quality, *Journal of Retailing*, 69,1,127-139.
- Carman J. M. (1990), Consumer perceptions of service quality : An assessment of SERVQUAL dimensions, *Journal of Retailing*, 33-55.
- Churchill G. A. (1995), *Marketing Research Methodological Foundations*, The Dryden Press.
- Churchill G., Peter J. (1984), Research design effects on the reliability of rating scales: A meta-analysis, *Journal of Marketing Research*, 21, 4, 360-375.
- Dabholkar P. A. (1996), Consumer Evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models of service quality, *International Journal of Research in Marketing*, 13, 1, 29-51.
- Dabholkar P. A. (2000), Technology in service delivery: Implications for selfservice and service support, in *Handbook of Services Marketing and Management*, T. A. Swartz and D. Iacobucci, eds. Thousand Oaks, CA: Sage, 103-10.

- Dabholkar P.A., Thorpe D.I., Rentz J.O. (1996), A Measure of service quality for retail stores : Scale development and validation, *Academy of Marketing Science Journal*, 24, 1, 3-16.
- Dandouau Jean-Claude (2001), Recherche d'information sur Internet et expérience de consultation, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 9-24.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., P.R. Warshaw P.R. (1992) User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models, *Management Science*, 35,12, 982-1003.
- Dholakia, U.M., Rego, L.L. (1998), What makes commercial web pages popular? , *European Journal of Marketing*, 32, 7/8, 724-736
- Dreze X., Zufryden F. (1997), Testing web site design and promotional content, *Journal of Advertising Research*, 37, 2, 77-91.
- Eighmey J. (1997), Profiling user responses to Commercial web sites, *Journal of Advertising Research*, 37, 3, 59-66.
- Evrard Y. (1993), La satisfaction des consommateurs : état des recherches, *Revue Française du Marketing*, 144-145, 4-5, 53-65.
- Galan J.P., Makas A. (2000), Commerce électronique : Décisions marketing et encadrement juridique, *Actes des XVèmes Journées Nationales de I.A.E.*, Bayonne-Biaritz.
- Galan J.P., Sabadie W. (2001), Les déterminants de la satisfaction de l'internaute : une étude exploratoire, *Actes du 17ème Congrès de l'Association Française de Marketing*, Deauville, 21-22.
- Galan J.P., (2000), The potential impact of music on the web user behavior: Theoretical framework, research avenues and obstacles, *The 6th International Research Seminar in Service Management Proceedings*, La Londe Les Maures, 277-299.
- Garvin D. (1983), Competing on the eight dimensions of quality, *Harvard Business Review*, November-December, 101-109.
- Ghose S., Dou W. (1998), Interactive functions and their impacts on the appeal of internet presence sites, *Journal of Advertising Research*, 38, 2, 29-43.
- Goodwin C., Ross I. (1992), Consumer Responses to Service Failures: Influence of Procedural and Interactional Fairness Perceptions, *Journal of Business Research*, 25, 2, 149.
- Ho H.W., Chin-Fu, Wen-Hsiung Wu (1999), Antecedents of customer satisfaction on the Internet: An empirical study of online shopping", *Proceedings of the 32th Hawaii Conference on System Sciences*, 19.
- Hoffman D.L., Novak T.P. (1996), Marketing in hypermedia Computer mediated environments : conceptual foundations, *Journal of Marketing*, 60, 3, 64-77.
- Hoffman D. L., Novak T. P. (1999), Building consumer trust online, *Communications of the Association for Computing Machinery*, 42, 4, 80-85.

- Ives B. Olson M.H., Baroudi J.J.(1983), The Measurement of user information satisfaction, *Communication of the ACM*, 26, 26, 785-793.
- Keeney R.L. (1999), The Value of Internet commerce to the customer, *Management Science*, 45, 4.
- Korgaonkar P. K., Wolin L. D. (1999), A Multivariate analysis of web usage, *Journal of Advertising Research*, 39, 2, 53-68.
- Kotler P.(1995), *Marketing Management*, 8th, edition. Prentice Hall, 172-190.
- Kotler, P. (1974), Atmospherics as a Marketing Tool, *Journal of Retailing*, vol. 49, n°4, p. 48-64.
- Ladwein R. (2000), Ergonomie et accessibilité des sites web : Quelques problèmes et enjeux pour le e-commerce, *Décisions Marketing*, 21, 4, 57-71.
- Langeard, E. (1980), Le comportement du consommateur de service. Working Paper 176, Aix-en-Provence, Institut d'Administration des Entreprises, Université de Droit, d'Economie et de Sciences d'Aix-Marseille.
- Langeard E et Eiglier P., (1988), Le couple produit-service dans l'offre global des services aux entreprises, *Revue d'économie industrielle*, 1, 43, 119-128.
- Liu C., Arnett, K. (1999), Assessing the customer behavior intentions on the web: A Research Model, in W. D. H. a. D. L. Nazareth, *Proceedings of Fifth Americas Conference on Information Systems*, Milwaukee, Wisconsin, 307-309.
- Liu C., Arnett K.P. (2000), Exploring the factors associated with website success in the context of electronic commerce, *Information and Management*, 38, 1, 23-34.
- Maxham, J.G., Netemeyer R.G. (2002), Modeling customer perceptions of complaint handling over time: the effects of perceived justice on satisfaction and intent, *Journal of Retailing*, 78, 4, 239-252.
- Merton R.K., Fiske M., Kendall P.L.(1990), *The Focused Interviews: A Manual of Problems and Procedures* (2nd ed.), New York, Free Press.
- Meuter M. L., Ostrom A. L., Roundtree R. I., Bitner M. J. (2000), Self-service technologies: Understanding customer satisfaction with technology-based service encounters, *Journal of Marketing*, 64,3, 50-64.
- Morgan R. M., Hunt S. D. (1994), The Commitment-trust theory of relationship marketing, *Journal of Marketing*, 58, 20-38.
- Morrison D.E., Firmstone J. (2000), The social function of trust and implications for e-Commerce, *International Journal of Advertising*, 19, 559-623.
- Muyllé S., Moenaert R, Despontin M. (1999), Introducing Website User Satisfaction: An Integration of a Qualitative Pilot Study with Related MIS Research, *28th EMAC Conference*, Berlin.

- Parasuraman A. (2000), Technology readiness index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies, *Journal of Service Research*, 2, 4, 307-320.
- Parasuraman A., Berry L., Zeithaml V. (1985), A Conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- Parasuraman A., Zeithaml V., Berry L. (1988), SERVQUAL: A Multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64, 1, 12-40.
- Peppers D., Rogers M. (1998), Better business-one customer at a time, *The Journal for Quality and Participation*, 21, 2, 1998, 30-37.
- Romelaer P. (2002), *Notes sur l'entretien semi-directif centré*, CEFAG, Séminaire « Méthodes qualitatives de Recherche en gestion », La Londe Les Maures.
- Rust R.T. et Oliver R.L. (1994), Service quality: Insights and management implications from the Frontier, in *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Rust R.T. and Oliver R.L. (Eds.), New York: Sage Publications, 1-19.
- Rust R., Zahorik A., Keiningham T. (1995), Return on quality: Making service quality financially accountable, *Journal of Marketing*, 59, April, 58-70.
- Sabadie W.(2001), *Contribution à la mesure de la qualité perçue d'un service public*, Thèse de Sciences de Gestion, Université des Sciences Sociales de Toulouse, décembre 2001.
- Sang Yong Kim, Young Jun Lim (2001), Consumer's perceived importance of satisfaction with Internet shopping In: Lee, J. K., Schmid, Beat F., Buchet, Brigitte: *International Conference on Electronic Commerce (ICEC), Special Issue, Electronic Markets*,11, 3.
- Szymanski D.M., Hise R.T. (2000), E-satisfaction: An Initial Examination, *Journal of Retailing*, 76, 3, 309-322.
- Taylor S. (1994), Waiting for Service: The relationship between delays and evaluations of service, *Journal of Marketing*, 58, 56-69.
- Teas R. K. (1993), Expectations, Performance Evaluation, and Consumer's Perceptions of Quality, *Journal of Marketing*, 57, 18-34.
- Zeithaml V.A. (1988), Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52, 2-22.
- Zeithaml, V. A., Berry L. L., Parasuraman A. (1988), Communication and control processes in the delivery of service quality, *Journal of Marketing*, 52, 2, 35-48.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman A., Malhotra A. (2000), A conceptual framework for understanding e-Service Quality: Implications for future research and managerial practise, Working Paper 00-115, Marketing Science Institute.
- Zeithaml V., Parasuraman A., Malhotra A.(2002), Service quality delivery through websites: A critical review of extant knowledge marketing to and serving customers through the Internet:

Conceptual frameworks, practical insights, and research directions, *Journal of the Academy Marketing Science*, 30 4, 135-142.

Zettelmeyer F. (2000), Expanding to the Internet: Pricing and Communications Strategies When Firms Compete on Multiple Channels, *Journal of Marketing Research*, 37, 3,292-308.